

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
13. Oktober 2005 (13.10.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/095282 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C02F 1/461**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/DE2005/000556**

(22) Internationales Anmeldedatum:
24. März 2005 (24.03.2005)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 015 680.8 26. März 2004 (26.03.2004) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **CONDIAS GMBH [DE/DE]; Fraunhofer Strasse 1b,**

(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **STADELMANN, Manuela [DE/DE]; Wilhelm-Stolz-Strasse 38, 10249 Berlin (DE). BLASCHKE, Manfred [DE/DE]; Ste-dingerweg 23, 10407 Berlin (DE). WÜNSCHE, Maja [DE/DE]; Pieskower Weg 54, 10409 Berlin (DE). PET-ZER, Helmut [DE/DE]; Heinrich-Heine-Strasse 7, 16552 Schildow (DE). KRAFT, Alexander [DE/DE]; Wenden-schlossstrasse 324a, 12557 Berlin (DE). MATTHÉ, Thorsten [DE/DE]; Schöne Aussicht 4a, 25582 Ho-henaspe (DE). FRYDA, Matthias [DE/DE]; Malchiner Strasse 6, 25524 Itzehoe (DE).**

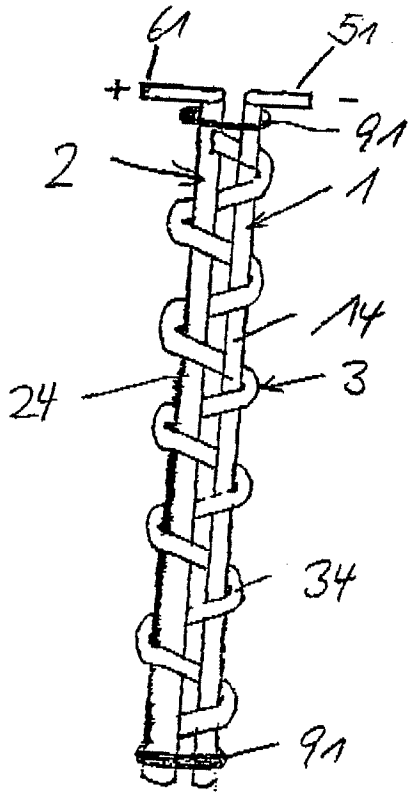
[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **ELECTRODE ASSEMBLY FOR THE ELECTROCHEMICAL TREATMENT OF LIQUIDS WITH A LOW CON-DUCTIVITY**

(54) Bezeichnung: **ELEKTRODENANORDNUNG FÜR EINE ELEKTROCHEMISCHE BEHANDLUNG VON FLÜSSIGKEI-TEN MIT EINER GERINGEN LEITFÄHIGKEIT**

(57) Abstract: The invention relates to an electrode assembly for the electrochem-ical treatment of liquids with a low conductivity. Said assembly comprises elec-trodes (1, 2), between which a polymer solid electrolyte (3) is situated. The elec-trodes are pressed against one another by means of a compression device (9, 10; 91) and are configured in such a way that the assembly can be traversed by the liquid. To produce said assembly simply and to ensure that it is flexible and easy to use, the compression device (9, 10; 91) is supported on the electrodes (1, 2).

(57) Zusammenfassung: Eine Elektrodenanordnung für eine elektrochemische Behandlung von Flüssigkeiten mit einer geringen Leitfähigkeit, mit Elektroden (1, 2), zwischen denen ein polymerer Festelektrolyt (3) angeordnet ist, die mittels einer Andruckeinrichtung (9, 10; 91) gegeneinander gepresst sind und die so ausgebildet sind, dass die Anordnung von der Flüssigkeit durchströmbar ist, lässt sich dadurch einfach herstellen, flexibel ansbilden und einfach handhaben, dass sich die Andruckeinrichtung (9, 10; 91) auf den Elektroden (1, 2) abstützt.



WO 2005/095282 A1

WO 2005/095282 A1

(74) **Anwalt:** LINS, Edgar, Gramm, Lins & Partner GbR,
Theodor-Heuss-Strasse 1, 38122 Braunschweig (DE).

(81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LI, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

— hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die folgenden Bestimmungsstaaten AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE,

GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW. ARIPO Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LI, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

— Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.